

# Journal of Embryology and Experimental Morphology

## EDITORIAL BOARD

M. ABERCROMBIE (London)	G. V. LOPASHOV (Moscow)
J. D. BOYD (Cambridge)	SIDNIE M. MANTON (London)
J. BRACHET (Brussels)	P. B. MEDAWAR (London)
F. W. R. BRAMBELL (Bangor)	D. R. NEWTH (London)
H. V. BRØNDSTED (Copenhagen)	P. D. NIEUWKOOP (Utrecht)
A. M. DALCQ (Brussels)	J. PASTEELS (Brussels)
J. D. EBERT (Baltimore)	CHR. P. RAVEN (Utrecht)
E. FAURÉ-FREMIET (Paris)	A. STEFANELLI (Rome)
HONOR B. FELL (Cambridge)	S. TOIVONEN (Helsinki)
L. GALLIEN (Paris)	C. H. WADDINGTON (Edinburgh)
E. HADORN (Zürich)	M. W. WOERDEMAN (Amsterdam)
W. J. HAMILTON (London)	ÉT. C. WOLFF (Paris)
J. HOLTFRETER (Rochester, N.Y.)	T. YAMADA (Nagoya)
S. HÖRSTADIUS (Uppsala)	J. Z. YOUNG (London)
F. E. LEHMANN (Bern)	S. ZUCKERMAN (Birmingham)

*Editor:* M. ABERCROMBIE

VOLUME 8

---

PUBLISHED FOR THE COMPANY OF BIOLOGISTS LIMITED

OXFORD: AT THE CLARENDON PRESS

1960

# Contents of Volume 8

## Part 1, March 1960

MULHERKAR, LEELA. The Effects of Trypan Blue on Chick Embryos Cultured <i>in vitro</i>	1
VAKAET, L. A propos du raccourcissement de la ligne primitive du blastoderme du Poulet	6
KÄLLÉN, B. Experimental Neoplastic Formation in Embryonic Chick Brains	20
NICHOLS, JR., S. E., and REAMS, JR., W. M. The Occurrence and Morphogenesis of Melanocytes in the Connective Tissues of the PET/MCV Mouse Strain	24
BENOIT, J. A. A. Induction de cartilage <i>in vitro</i> par l'extrait d'otocystes d'embryons de Poulet	33
BENOIT, J. A. A. L'otocyste exerce-t-il une action inductrice sur le mésenchyme somitique chez l'embryon de Poulet?	39
MCINDOE, W. M. Changes in the Protein Content of Yolk during Chick Embryogenesis	47
OKADA, T. S., and SIRLIN, J. L. The Distribution of Sulphur in the Differentiating Visceral Cartilage of <i>Xenopus</i>	54
JURAND, A. Comparative Investigations of the Action of Two Nitrogen Mustard Derivatives on the Early Stages of Development of Chick Embryos	60

## Part 2, June 1960

BERGQUIST, HARRY. Volumetric Investigations on Overgrowth (Hypermorphosis) in Chick Embryo Brains	69
GONSE, PIERRE H. Respiratory Levels in Mature Sea-urchin Eggs	73
FERM, VERGIL H. Osteolathyrogenic Effects on the Developing Rat Foetus	94
SINGER, MARCUS, DAVIS, MARJORIE H., and ARKOWITZ, ELEANOR S. Acetylcholinesterase Activity in the Regenerating Forelimb of the Adult Newt, <i>Triturus</i>	98
CLARK, R. B., and BONNEY, D. G. Influence of the Supra-oesophageal Ganglion on Posterior Regeneration in <i>Nereis diversicolor</i>	112
BOYD, J. D., and HUGHES, A. F. W. Aberrant Nerve Fibres in Human Development	119
LE DOUARIN, GEORGES. Les malformations cardiaques obtenues par l'irradiation aux rayons X du cœur de l'embryon de Poulet	130
SALZEN, E. A. The Growth of the Locust Embryo	139
CURTIS, A. S. G. Cortical Grafting in <i>Xenopus laevis</i>	163
BARBIERI, FRANCISCO D. Incorporation de l'adénine-C <sup>14</sup> dans l'embryon de Poulet	174

MOOG, FLORENCE, and ORTIZ, EVELINA. The Functional Differentiation of the Small Intestine. VII	182
YAJIMA, HIDEO. Studies on Embryonic Determination of the Harlequin-fly, <i>Chironomus dorsalis</i> . I	198
CROISILLE, YVON. Étude immuno-électrophorétique de l'apparition progressive de quelques constituants caractéristiques de l'adulte dans le foie embryonnaire du Poulet	216
TUMANISHVILI, G. D. Stimulating Action of Tissue Extracts on Regenerative Processes	226

### Part 3, September 1960

HAMPÉ, ARMAND. La compétition entre les éléments osseux du zeugopode de Poulet	241
HAMPÉ, ARMAND. Sur l'induction et la compétence dans les relations entre l'épiblaste et le mésenchyme de la patte de Poulet	246
DEUCHAR, E. M. Adenosine Triphosphatase Activity in Early Somite Tissue of the Chick Embryo	251
DEUCHAR, E. M. Relation between Somite Segregation Rate and ATP-ase Activity in Early Chick Embryos	259
SUTTON, MURIEL F. The Sexual Development of <i>Salpa fusiformis</i> (Cuvier). Part I	268
LENDER, TH. L'inhibition spécifique de la différenciation du cerveau des Planaires d'eau douce en régénération	291
MONESI, VALERIO. Differentiation of Argyrophil and Argentaffin Cells in Organotypic Cultures of Embryonic Chick Intestine	302
MCKENZIE, J., and EBERT, J. D. The Inhibitory Action of Antimycin A in the Early Chick Embryo	314
VAKAET, L. Quelques précisions sur la cinématique de la ligne primitive chez le Poulet	321
GURDON, J. B. Factors Responsible for the Abnormal Development of Embryos Obtained by Nuclear Transplantation in <i>Xenopus laevis</i>	327
WADDINGTON, C. H., and OKADA, EIKO. Some Degenerative Phenomena in <i>Drosophila</i> Ovaries	341
STROEVA, O. G. Experimental Analysis of the Eye Morphogenesis in Mammals	349



## Part 4, December 1960

SILVER, P. H. S. Special Problems of Experimenting <i>in ovo</i> on the Early Chick Embryo, and a Solution	369
KOLMAYER, SIMONE, et STÉPHAN-DUBOIS, FRANÇOISE. Néoblastes et limitation du pouvoir de régénération céphalique chez la Planaire <i>Dendrocoelum lacteum</i>	376
SPEARMAN, R. I. The Skin Abnormality of 'Ichthyosis', a Mutant of the House Mouse	387
BILLETT, F., and BRAHMA, S. K. The Effect of Benzimidazole on the Differentiation of Ectodermal Explants from the Gastrulae of <i>Xenopus laevis</i>	396
WALLACE, H. The Développement of Anucleolate Embryos of <i>Xenopus laevis</i>	405
HAFFEN, KATY. La culture <i>in vitro</i> de l'épithélium germinatif isolé des gonades mâles et femelles de l'embryon de Canard. II	414
BOSCHWITZ, DVORAH. The Influence of the Hypophysis and the Thyroid on the Ultimobranchial Body of the Anura of Israel	425
ELSDALE, T. R., GURDON, J. B., and FISCHBERG, M. A Description of the Technique for Nuclear Transplantation in <i>Xenopus laevis</i>	437
LIEDKE, KATHE, GILLESPIE, H. B., and GRAFF, SAMUEL. Embryonic Responses to Structurally Related Inhibitors. II	445
KIENY, MADELEINE. Rôle inducteur du mésoderme dans la différenciation précoce du bourgeon de membre chez l'embryon de Poulet	457
SENGEL, CATHERINE. Culture <i>in vitro</i> de blastèmes de régénération de Planaires	468
GALLERA, J. L'action inductrice du chordo-mésoblaste au cours de la gastrulation et de la neurulation et les effets de la culture <i>in vitro</i> sur ses manifestations	477
FOX, H. Internal Factors Influencing Normal and Compensatory Growth of the Axolotl Pronephros	495
GURDON, J. B. The Developmental Capacity of Nuclei Taken from Differentiating Endoderm Cells of <i>Xenopus laevis</i>	505
RINALDINI, L. M. Growth and Ascorbic Acid Content of the Chick Embryo	527